**Université Kasdi Merbah Ouargla**
**Faculté des Sciences et de Technologie et Sciences de la matière**
**Département d'Hydraulique et de Génie civil**
**Module : Mécanique des Fluides**
**Niveau : 2ème année LMD**
**Spécialité : ST**

# TD N°2

## EXERCICE1 :

Déterminer le poids volumique de l'essence sachant que sa densité d=0,7.
On donne :
- l'accélération de la pesanteur g=9,81 $m/s^2$
- la masse volumique de l'eau ρ =1000 Kg /$m^3$

## EXERCICE2 :

Calculer le poids P0 d'un volume V=3 litres d'huile d'olive ayant une densité d=0,918.

## EXERCICE 3 :

Calculer le poids volumique (poids spécifique) et la densité des liquides suivants et donner leur superposition dans un récipient de haut en bas selon leur densité :

Eau de mer (ρ=1030 Kg/$m^3$), mercure (ρ=13600 Kg/$m^3$), et pétrole (ρ=8000 Kg/$m^3$).

## EXERCICE 4 :

Donner la variation de la masse volumique relative, si la température varie de 20°C à 70°C

On donne le coefficient de dilatation thermique du pétrole est $\beta_t$ = 0,0006/°C et la masse volumique du pétrole à 20°C est 800Kg/$m^3$